

Inżynieria kosmiczna i satelitarna

Opis kierunku

Inżynieria kosmiczna i satelitarna jest kierunkiem studiów przygotowującym do pracy w dziedzinie innowacyjnych technik kosmicznych i satelitarnych. Studenci w trakcie nauki zdobywają wiedzę i umiejętności w zakresie projektowania, testowania i rozwoju systemów elektronicznych, optoelektronicznych i mechatronicznych, które są wykorzystywane w technice kosmicznej oraz podstawy planowania i nadzorowania orbitalnych misji kosmicznych obejmujące metody analizy i interpretacji pozyskanych danych obserwacyjnych. Absolwenci otrzymują dyplom ukończenia studiów wyższych pierwszego stopnia na kierunku inżynieria kosmiczna i satelitarna oraz tytuł zawodowy inżyniera

Profil studenta

Pomyśl o tym kierunku, jeśli:

- interesujesz się przedmiotami ścisłymi, technicznymi,
- posiadasz zainteresowania związane z nowoczesnymi technologiami, obserwacją Ziemi przy użyciu sztucznych satelitów,
- jesteś osobą kreatywną, otwartą oraz ciekawą świata.

Pomyśl o czymś innym, jeśli:

- nie interesujesz się naukami ścisłymi,
- nie masz zdolności technicznych,
- nie chcesz wzbogacać swojej wiedzy związanej z nieustannym postępem naukowym i technicznym.

Program studiów

Studia obejmują takie przedmioty jak:

- matematyka,
- fizyka,
- wprowadzenie do metrologii,
- podstawy grafiki inżynierskiej,
- podstawy programowania,
- obwody i sygnały,
- fizyczne podstawy elektroniki,
- miernictwo elektroniczne,
- podstawy optyki,
- podstawy fizyki kosmicznej,
- teledetekcyjne obserwacje ziemi,
- mechanizmy i konstrukcje kosmiczne,
- pokładowe systemy satelitarne,
- podstawy techniki laserowej,
- aplikacje do celów przetwarzania danych satelitarnych,
- technika podczerwieni,

- detekcja sygnałów optycznych,
- elektryczne napędy reaktywne dla pojazdów kosmicznych,
- nawigacja satelitarna,
- mechanika lotu i astrodynamika.

Możliwości zatrudnienia

Absolwenci kierunku Inżynieria kosmiczna i satelitarna mogą znaleźć zatrudnienie w:

- przedsiębiorstwach realizujących przedsięwzięcia związane z projektowaniem, budową i użytkowaniem elementów składowych urządzeń satelitarnych,
- instytutach badawczo-rozwojowych prowadzących prace naukowo-badawcze związane z eksploracją kosmosu,
- uczelniach publicznych i prywatnych kształcących specjalistów w zakresie technologii kosmicznych i satelitarnych.

Absolwent kierunku Inżynieria kosmiczna i satelitarna może pracować m.in. jako:

- konstruktor,
- technolog,
- automatyk,
- konsultant,
- projektant.

Możliwości kształcenia

Wojskowa Akademia Techniczna w Warszawie

Typ studiów:	stacjonarne I stopnia
Wydział:	Instytut Optoelektroniki
Kierunek:	Inżynieria kosmiczna i satelitarna – studia cywilne
Adres:	ul. gen. Sylwestra Kaliskiego 2, 00-908 Warszawa
Tel.	26 18 37 213
E-mail:	dziekanat.ioe@wat.edu.pl
Adres www:	https://www.wojsko-polskie.pl/wat/